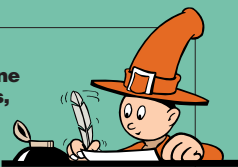


Directeur de la publication : Pierre Chirac

## ASSOCIATION MIEUX PRESCRIRE

« Œuvrer, en toute indépendance, pour des soins de qualité, dans l'intérêt premier des patients (...) » (article 1 des statuts de l'Association Mieux Prescrire).

La revue Prescrire est un mensuel publié par l'Association Mieux Prescrire, organisme de formation (n° 11 751 711 075), association indépendante à but non lucratif (loi 1901) dont le bureau est composé de : Pierre Chirac (président) ; Séverine Carré-Pétraud (vice-présidente) ; Antoine Grandvullemin (trésorier) ; Jean-Marc Mollard (trésorier adjoint) ; Bernard Topuz (secrétaire général) ; Dörte Gunther (secrétaire général adjoint).



## RÉDACTION

Les membres de la Rédaction signent chaque année une déclaration personnelle d'absence de conflit d'intérêts, en cohérence avec la Charte "Non merci..." ; ils sont libres de tout intérêt contraire aux objectifs de l'Association Mieux Prescrire (déclaration et charte sont en libre accès sur le site internet [www.prescrire.org](http://www.prescrire.org)). Publier des synthèses fiables, adaptées aux besoins, faciles à utiliser, nécessite des procédures d'élaboration complexes dont les membres de la Rédaction sont les initiateurs et les maîtres d'œuvre. Ils définissent les objectifs, coordonnent les travaux de documentation, d'écriture et d'expertise, organisent les contrôles de qualité internes et externes, et mettent au point la mise en forme finale des textes. Chaque projet est soumis, avant publication, à la critique d'un nombre élevé de relecteurs.

Directeur éditorial : Bruno Toussaint

Conseil éditorial : José Aguilar, Séverine Carré-Pétraud, Pierre Chirac, Valentine de Belleroche, Jacques Juillard, Hélène Merlin, Jérôme Robert, Philippe Schilliger, Jérôme Sclafer

Secrétariat de direction : Martine Divet  
 • Développement : Shirley Decupère avec Lucie Alexandre, Véronique Beauzel, Ethel David, Bernard Dilou, Sarah Hembert, Mélody Royère et Vanessa Sumyuen ; Houria Farhi (Algérie) • Ressources humaines : Valentine de Belleroche avec Laetitia Luyeye Kinioko et Huynh Dieu Nguyen  
 • Compétitivité : Tanguy Goblet avec Martine Kowanski  
 • Services généraux, accueil, expédition : Astou Badji, Séverine Bégnès, Ibrahim Daffé et Gérald Pierre  
 • Diffusion et Relations Abonnés : Christine Barraud avec Aleksandra Debon, Cécile Gai, Corinne Kramer, Patricia Médioni, Cécile Monteil et Stéphanie Traca  
 • Informatique : Xavier Martin-Legeay, Damien Donnet, DevPartner, Dokeos, les Artisans numériques, Samu-Informatique, Pierre-François Laporte, Ze Team

Direction artistique : Martine Talent • Atelier de PAO : Nathalie Cappelletti avec Sandrine Guillaume, Geneviève Lamagdelaine, Catherine Marriette, Sandrine Praud, Jennifer Ribeiro-Marta • Mise en pages multimédia : Catherine Marriette

Répondable de la Rédaction : Jérôme Sclafer (généraliste) • Conseil rédactionnel : José Aguilar, Marie Babin, Pierre Chirac, Gilles Mignot

Rédacteurs responsables de rubrique :

• Éditorial : Jacques Juillard (médecin) • Gamberges : José Aguilar (médecin) • Rayon des nouveautés : Séverine Carré-Pétraud (pharmacien) ; Sébastien Hardy (pharmacien) ; Gilles Mignot (pharmacologue) • Vigilance : Élisabeth Veyriac (pharmacologue) • Stratégies : Marie Babin (médecin biologiste) ; Marc Legrelle (diabétologue) • Premiers Choix Prescrire : Céline Martin (pharmacien), Philippe Mura (généraliste) • Signes à la loupe : José Aguilar (médecin) • Repères : Juliette Barthe (généraliste) • Fiches Infos-Patients : Christine Guilbaud (pharmacien) • Ouvertures : Clarisse Briand (santé publique) ; Pierre Chirac (pharmacien) ; Bénédicte Connault (médecin) • Lu pour vous : Pierre Frouard (généraliste) • Au crible : Jean-Pierre Noiry (généraliste) avec Marine Barillot (pharmacien) • Histoire(s) : Hélène Frouard (historienne) • Forum : Odile Burrus (infirmière) • Prescrire en questions : Cécile Poilpré (pharmacien) • Test de lecture : Christian Bouret (généraliste) • Take it easy : Christophe Kopp (généraliste) • Électronique : Hélène Merlin (pharmacien)

Finitions : Christine Badiane avec Sophie Bel et Fabrice Mailly

Documentation : • Unité firmes et agences : Olivier Huyghe avec Karine Bégnaud, Nathalie Deleau, Sophie Ginolhac, Ayah Hakim, Cécile Loubeyre-Unique, Samia Nabi, Jean-Yves Rolland • Atelier conditionnement : Olivier Huyghe avec Samia Nabi • Documentation générale : Marine Barillot, Cécile Loubeyre-Unique, Minata Traoré, avec Astou Badji, Nathalie Hayes, et Hortense Sanon

Secrétariat de la Rédaction : Christelle Sissokho avec Hélène Declercq

Rédacteurs : Nadine Aidan (chirurgien dentiste) ; Laurence Aimard (ingénieur agronome) ; Catherine Alexandre (médecin) ; Anne Americh (pharmacien) ; Anne Aubert (pharmacien) ; Éric Bel (pharmacien) ; Angèle Bouquet (pharmacien) ; Delphine Bourneau-Martin (pharmacien) ; Isabelle Breton (médecin) ; Éric Cerqueira (pharmacien) ; Sophie Chalons (pharmacien) ; Florence Chapelle (pharmacien) ; Michel Coletti (généraliste) ; Nina Degrell (pharmacien) ; Nolwenn Clec'h (communication) ; Nathalie Deleau (pharmacien) ; Aurélie Delépine (médecin) ; Claude Demange (pharmacien) ; Magali Dodeman (infirmière) ; Jean Doubovetsky (généraliste) ; Emmanuelle Espieussat (pharmacien) ; Houria Farhi (médecin) ; Aldo Fari (biologiste) ; Nathalie François-Moliner (pédiatre) ; Philippe Gabrié (médecin) ; Ghyslaine Galhaud-Costes (pharmacien) ; Sophie Ginolhac (pharmacien) ; Marie-France Gonzalvez (pharmacien) ; Antoine Grandvullemin (pharmacien) ; Jean-Pierre Gribeauval (droit médical) ; Dörte Gunther (gériatre) ; Béatrice Guyard-Boileau (gynéco-obstétricien) ; Ayah Hakim (pharmacien) ; Ghislaine Henry (généraliste) ; Olivier Huyghe (pharmacien) ; Aurélie Jamet (pharmacovigilance) ; Fabienne Jourdan (urgentiste) ; Laurence Le Quang Trieu (pharmacien) ;

Sophie Logerot (pharmacien) ; Cécile Loubeyre-Unique (pharmacien) ; Nadjat Loumi (pharmacologue) ; Odile Martinet (gériatre) ; Marie-Anne Mengeot (journaliste) ; Denis Millières-Lacroix (généraliste) ; Laure Misrahi-Guillaume (pharmacien) ; Agnès Monchovet-Godard (généraliste) ; Didier Morère (pharmacien) ; Évelyne Mouret (pharmacien) ; Clotaire Nanga (pharmacien) ; Angelina Nguyen-Tramond (médecin) ; Chantal Oliéric (pharmacien) ; Ann Pariente (médecin) ; François Pillon (pharmacien) ; Sophie Pilon (pharmacien) ; Sonia Prot-Labarthe (pharmacien) ; Jean-Yves Rolland (chirurgien dentiste) ; Céline Roussel (pharmacien) ; Bernard Rueff (médecin) ; Étienne Schmitt (pharmacien) ; Christoph Steffen (épidémiologie) ; Nhât Thao Tran Thanh (généraliste) ; Bernard Topuz (médecin) ; Florence Vandeveld (pharmacien) ; Maryse Véron (infirmière) ; Cyril Vidal (chirurgien dentiste) ; Caroline Vincent (pharmacien) • Rédacteurs adjoints : Philippe Adrien ; Youna Audouard-Marzin ; Karine Bégnaud ; Alain Burtcher ; Ouardia Hadjour ; Mélanie Hardy ; Jeanne Maritoux ; Pauline Quillet ; Eve Parry ; Annie Péresse ; Olivier Rozand

Illustration : Olivier Huyghe • Illustrateurs : José David ; Léa Lord ; Alain Savino

Indexation : Mélanie Hardy, Hélène Merlin avec Sandrine Parmentier, Annie Mura (illustrations), Laurence Le Quang Trieu • Bibliothèque électronique : Hélène Merlin

Actions publiques : Florence Vandeveld avec Teresa Alves, Pierre Chirac, Olivier Huyghe, Christophe Kopp

Missions : Mireille Didier ; Karelle Le Gleut ; Christine Piette ; Didier Rod

Groupes de relecteurs : Laure Misrahi-Guillaume • Adaptation Belgique et Suisse : Sophie Chalons avec Marie-Louise Bouffloux, Dominique Leyh (Agence fédérale des médicaments et des produits de santé), et Catherine Delafontaine (pharmaSuisse) • Traduction : Marie-Andrée Bernard ; Annick Pijnenburg ; Karin Raton ; Eva Stille

Prescrire International : Christophe Kopp ; Christine Badiane ; Karen Albrecht ; traduction : David Young ; Helen Genevier ; Ros Schwartz

Sites internet : Philippe Schilliger et Karen Albrecht

Correspondance avec les Abonnés : Anne Americh, Nolwenn Clec'h, Jacques Juillard, Annie Péresse

Formations et Amélioration des pratiques professionnelles : Conseiller pédagogique : Philippe Schilliger • Responsables pédagogiques : Anne Aubert ; Christian Bouret ; Frédérique Digonnet ; Marie-France Gonzalvez ; Jacques Juillard ; Odile Martinet ; Hélène Merlin ; Étienne Schmitt ; Maryse Véron • Organisation : Hélène Merlin • Atelier Question de Pratiques : Éric Bel ; Christine Guilbaud • Évaluation : Michel Coletti ; Sandrine Parmentier • Agréments : Ghyslaine Galhaud-Costes

## Copyright la revue Prescrire

(ISSN 0247-7750) Dépôt légal à parution Commission paritaire CPPAP n° 0317 G 81662

Siège : 83, boulevard Voltaire 75011 Paris France

Tél. : (+33)(0)1 49 23 72 80 - Fax : (+33)(0)1 47 00 33 20

Courriel : [contact@prescrire.org](mailto:contact@prescrire.org)

Adresse postale : Prescrire, 83 boulevard Voltaire 75558 Paris Cedex 11 France

[www.prescrire.org](http://www.prescrire.org)

Reproduction interdite, sauf pour les abonnés individuels dans le cas d'une diffusion limitée, en petit nombre, à but non commercial. Autres cas : solliciter l'accord écrit de la Direction.



Prescrire participe activement à l'ISDBB, réseau international de revues de formation en thérapeutique indépendantes des firmes.

Site internet : [isdbweb.org](http://isdbweb.org)

Le papier utilisé pour toutes les pages intérieures de Prescrire et l'encart broché "La Lettre aux Abonnés" est un papier certifié PEFC (programme de reconnaissance des certifications forestières) et FSC (Forest Stewardship Council).



Imprimerie Aubin - 86240 Ligugé  
 Dépôt légal : 3971

Téléchargé sur [prescrire.org](http://prescrire.org) le 28/01/2022

Copyright(c)Prescrire. Usage personnel exclusivement

Relecteurs pour ce n° 371 : Isabelle Adenot (Ordre national des Pharmaciens - 75) ; Philippe Albou (histoire de la médecine - 18) ; Danièle Alexandre-Bidon (histoire - 75) ; Serge Alfarandj (infectiologie - 59) ; Patrick Amblard (médecine générale - 13) ; Isabella Annesi-Maesano (épidémiologie - 75) ; Stéphane Antignac (pharmacie hospitalière - 46) ; Jean-Jacques Aulas (psychiatrie - 69) ; Brigitte Avril (médecine générale - 49) ; Claude Bailleul (médecine générale - 32) ; Sophie Barbou Des Courières (pharmacie hospitalière - 75) ; Isabelle Bargues (pharmacie - 32) ; Dany Baud (pneumologie - 94) ; Wolfgang Becker-Bruser (arznei-telegraph - Allemagne) ; Louis Bernard (médecine interne - 37) ; Delphine Bertram (vigilance des essais cliniques - 69) ; Gilles Bertschy (psychiatrie - 67) ; Francis Blanc (médecine générale - 81) ; Dominique Boublilly (médecine générale - 92) ; Guillaume Boulanger (environnement travail - 94) ; Sandrine Broussouloux (éducation en santé - 93) ; Emmanuelle Brun (réseau DES France - 94) ; Franck Bruyere (urologie - 37) ; Pascale Cancouet (médecine générale - 53) ; Aude Caria (psychologie - 75) ; Marie Carpentier (pharmacie - 95) ; Alfonso Carvajal (pharmacologie - Espagne) ; Jean-Didier Cavallo (infectiologie - 69) ; Alain Chabert (psychiatrie - 73) ; Christel Chalmendrier (pharmacie hospitalière - 29) ; Philippe Chaplais (médecine générale - 44) ; Rodolphe Charles (médecine générale - 42) ; Pierre Chevalier (médecine générale - Belgique) ; Marcel Chiche (médecine générale - 22) ; Christophe Chiny (médecine générale - 13) ; Marc Chobert (médecine générale - 74) ; Pierre Claustre (pharmacie - 38) ; Valérie Colas (pharmacie - 94) ; Philippe Colombat (hématologie - 37) ; Jean-François Cottin (pédiatrie - 75) ; Jean-Marie Courbin (pharmacie - 33) ; Julien Crouzet (santé publique - 30) ; Christine Damase-Michel (pharmacologie - 31) ; Marc Dauphin (endocrinologie - 36) ; Dany De Mouy (biologie médicale - 75) ; Frédéric Debordeaux (pharmacie hospitalière - 33) ; Jean-Marie Decazes (infectiologie - 75) ; Thomas Declercq (pharmacie - 62) ; Philippe Deguiral (oncologie - 44) ; Pierre Delomenie (santé publique - 60) ; Nicolas Demazeau (médecine générale - 92) ; Mady Denantes (médecine générale - 75) ; Pierre Desvaux (médecine générale - 75) ; Florence Dommange-Romero (oncopédiatrie - 69) ; Jean-Dominique Doublet (urologie - 78) ; Jean-François Doubrere (médecine interne - 77) ; Catherine Dumont (pédiatrie - 38) ; Caroline Dupont (infectiologie - 92) ; Geneviève Durrieu (pharmacologie - 31) ; Jérôme Fayette (oncologie - 69) ; Jean-Yves Feberay (psychiatrie - 16) ; Jean-Pierre Flandrois (biologie médicale - 69) ; Maria Font (bulletin thérapeutique - Italie) ; Christiane Forestier (bactériologie - 63) ; Pascal Foucher (pneumologie - 21) ; Alexandre Gelgon (médecine générale - 35) ; Julien Gelly (généraliste enseignant - 93) ; Maud Gelly (planning familial - 93) ; Jean-Marc Geniole (médecine générale - 72) ; Jean-Marc Gibert (médecine générale - 69) ; Pierre Gillet (pharmacologie - 54) ; Patrick Ginies (anesthésie-réanimation - 34) ; Christine Gintz (psychiatrie - 38) ; Peter Götzsche (Cochrane - Danemark) ; Philippe Gripon (toxicologie industrielle - 14) ; Gérard Guesdon (soins palliatifs - 33) ; Gilbert Guiraud (rhumatologie - 31) ; Françoise Harambour (pharmacologie - 33) ; Frédéric Jésus (pédopsychiatrie - 75) ; Jean-Yves Julien (Gestion pharmaceutique et soins de santé - Canada) ; François Katona (médecine générale - 93) ; Pierre Kerbrat (oncologie - 35) ; Jean-Claude Kuhn (médecine générale - 29) ; Isabelle Lacroix (pharmacovigilance - 31) ; Martine Lalande (gynécologie - 92) ; Antoine Laplanche (médecine interne - 92) ; Robert Laurent (médecine générale - 26) ; Guillemette Laval (soins palliatifs - 38) ; Erick Le Coz (pharmacie - 29) ; Yann Lefeuvre (médecine générale - Royaume-Uni) ; Jean-Pierre Lellouche (pédiatrie - 14) ; Joël Leroy (infectiologie - 25) ; Daniel Lévy-Bruhl (épidémiologie - 94) ; Amélie Liou (pharmacie hospitalière - 75) ; Florent Mace (pharmacie - 21) ; Corinne Mandin (risques sanitaires - 94) ; Perrine Mane (histoire - 75) ; Dominique Mas (médecine générale - 38) ; Jacques Medioni (oncologie - 75) ; Christian Merlin (pharmacie - 91) ; Alexandre Merlo (médecine générale - 75) ; Marie Mittaine-Guidet (pneumologie - 31) ; Jean-Louis Montastruc (pharmacologie - 31) ; Brigitte Mosquet (pharmacovigilance - 14) ; Pascal Mugnier (pharmacie - 29) ; Alain Neveu (médecine générale - 49) ; Christine Noir-Vacle (médecine générale - 69) ; Jean-Michel Oriol (médecine générale - 38) ; Caroline Oudot (pédiatrie - 87) ; Reman Oumedyal (hématologie - 14) ; Loïc Philippe (inspection en pharmacie - 70) ; Geneviève Plu-Bureau (gynécologie-obstétrique - 75) ; Robert Pujol (pharmacie - 31) ; Jean-Max Ramette (médecine générale - 49) ; Valérie Reggi (maladies tropicales négligées - Espagne) ; Jean-Luc Rondeau (médecine générale - 19) ; François-Xavier Rose (pharmacie hospitalière - 56) ; François Roux (médecine générale - 06) ; Philippe Roux (médecine générale - 32) ; Estelle Ruffier (étudiante en pharmacie - 67) ; Pascale Simon (gynécologie-obstétrique - 16) ; Pierre Simonet (étudiant en pharmacie - 68) ; Valérie Siranyan (droit pharmaceutique - 69) ; Agnès Sommet (pharmacologie - 31) ; Daniel Sonnet (pharmacie - 50) ; Catherine Soulat (gynécologie - 75) ; Michel Spadari (toxicologie - 13) ; Fabien Squinazi (hygiène hospitalière - 75) ; Stéphane Tellez (pharmacie - 32) ; Laurent Thiriet (pharmacie hospitalière - 08) ; Sophie Tollec (pharmacie hospitalière - 45) ; François Tourmen (médecin - 49) ; Pierre-Yves Traynard (diabétologie - 75) ; Bruno Varet (hématologie - 75) ; Marcel-Louis Viallard (anesthésie-réanimation - 75) ; Jean-Luc Vidal (médecine générale - 30) ; Stéphane Vignes (médecine interne - 75) ; Anouk Waeytens (pathologie tumorale - Belgique) ; Raphaël Wielgo (pharmacie hospitalière - 49) ; Marc Zaffran (médecine générale - Canada) ; Isabelle Zion (pharmacie - Belgique)